مسودج المتدريب سودج للتسدديب نعسوذج المتسدريب نسموذج لا تساديب ساديسب نسوذج للتدريب نموذج لاتداريب نموذج للتدريب نموذج لاتدريب لايسب نموذج التساريب نموذج المتدريب نعموذج لاتساديب ديسب نسموذج لاتسدريب نموذج للتدريب نم نموذج لاستدريب نموذج للتدريب نسمسو نموذج لاتدريب نموذج للتسلايب نسموذج لاتساديب نمود نموذج لاستدريب نموذج لاستدريب نسمسوذج للتسدريب نموذج نموذج لاتدريب مسونج للتدريب نعسونج لاتساديب نم وذج د موذج المتدريب مسوذج للستسدريب نسونج للتسديب نم وذج لا نسمونج لاتساديب نم وذج لا ز الامتحان الثاني موذج الستدريب نموذج للت مسوذج للستدريب نموذج الميت وذج الكينونية وفع لا تدريب نسمونج لاستدر نمونج للتسادد وذج المستدريب تعدون التدريد وذج للستساديب نموذج أسئلة نعمونج التعاريب نع للتساديب نسودج لا نموذج للتدريب ? للستساريب (النموذج «أ») فع وذج للت نموذج لاستدريب نعسونج للتسدريب للتدريب نموذج لاتدريب وذج للتساديب نه وذج لا تدريب ستسدريسب نعموذج لاستدريب نسموذج لاتساديب نسموذج للتسدريب تساريب نسموذج لاتساديب نعموذج لاتساديب نموذج لاتدريب نعموذج لاستدديب سدريسب نموذج للتلديب نعموذج للتدريب نموذج للتدريب بدريسب نموذج للتدريب نسموذج لاتساديب مونج التداريب نموذج لاتدريب ديسب نسموذج لاتدريب وذج لا تـ دريـب نموذج للتدريب نعسونج لاتساديب بسي نموذج لاتدريب وذج للتدريب نـمــوذج للــتــدريــب – ۲۰۱۹ -ia-a-i

#### تعليمات مهمة

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (٥٤) سؤالاً.
- عدد صفحات كر اسة الامتحان (٢٨) صفحة.

#### تأكد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.

نسم

نسم

ودج

יפנים ב

وذج لا

ودج للي

وذج للت

الم المات

ج المستسدر

للتسدود

سندديه

تسدريس

حاديسب

الديسب

وذج لا تدريد

وذج للتدريب

- زمن الاختبار (ثلاث ساعات).
- الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة.

#### عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية :

- أقرأ التعليمات جيدًا سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة.
  - ٢ اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.
  - استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات، ولا تستخدم مزيل الكتابة.
    - عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة
- وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن أجبت بأكثر من إجابة سوف يتم تقديرها.
  - عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن (أ) أو (ب) فقط.
    - عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
  - ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.
    - مثال: الإجابة الصحيحة (ج) مثلا



ودج لا

ودج ال

U 7.29

المج للستر

للستسدري

ستسدريه

تسدريس

سلايسب

بدديسي

ديسب



الإجابة الصحيحة مثلاً



موذج للتسدديسب

- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفي حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ. ملحوظة :
- في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.

#### مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

ونج للتسلايب

نسم

نم

نمو

239

1 7 29

مسوذج لا

نع ونع لا ز

نموذج لايت

نم وذج لات

نموذج لاتدر

وذج لا تدريد

وذج للتساريب

نسم

نسمود

مُ وَذِي السَّدِيدِي

نسموذج للستسدريب

نه ون التدريب

نموذج للتدريب

نموذج للتدريب

وذج المستدريب

نموذج المتدريب

وذج للتساريب

وذج للتدريب

ونج للسلايب

ودج الستساري

المسوانح المستسلاليسي

نسمسوذج للستسلاريب

نموذج المتدريب

موذج المتدريب

ونع التدريب

ونج لا تا ونوب

المجاذع المحادث

والمستريب

مسوذج للتدديب

م وذج المتدريب

اكتب جميع المعادلات الكيميائية متزنة مع ذكر شروط التفاعل. وذج للتدريب أجب عن الأسئلة الأتية:

نسمسوذج للستسدديسب

موذج للشدريب

١- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب): اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة:

ساديسب

دريسب

ديسب

نسونج لايت اديب

نعمونج لاتسادريب

مسوذج الستسدريب

مسوذج للستسدريب

وذج لارة

وذج للت

نج للستسادر

التساريب

ستسادريسب

تسدريب

سدريسب

الديسب

ديسب

بسب

(أ) مجموعة من العناصريتتابع فيها امتلاء المستوى الفرعى (4d) بالإلكترونات. (ب) عملية تحويل خامات الحديد كبيرة الحجم إلى أحجام أصغر تناسب عملية الاختزال.

> م وذج للتساريب ٢- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

> > عِنْ السَّالِيدِ

نسمسوذج لارتساد درسب

نعوذج لاتدريب

نسموذج للتساديب

نسم وذج لا تسادريب

نسموذج لايت الدريب

نسموذج المتدريب

نموذج لاتدري (أ) يعتبر النحاس عنصرًا انتقاليًا بينما الخارصين عنصرًا غير انتقالي. (ب) تتميز فلزات السلسلة الانتقالية الأولى بتعدد حالات تأكسدها. ? للستساديسي والني المستحدديب

وذج لا تدريب

وذج للتدريب

نم

نم

نسمو

نمود

نموذج

نموذج

تسمسوذج لا

نسمسوذج لليز

نموذج لليز

م ونع الست

نموذج لاستدر

نموذج الستدري

ون المات وريسيا

معرودج لاستساديسيا

نموذج المتدريب

نموذج لاستدريب

نسموذج للتدريب

نموذج المتدريب

مسوذج للتدريب

مسوذج للتسدريب

وفج التدريب

وذج للتدريب

وذج لا تسليب

وذج للستدريب

نسموذج لاستدريب

م وذج لا تدريب

وذج للسلايب

وذج للستسدريسب

وذج للتسدوليب

ودج المستسلالية

245 11 239

ولأح للسند الربسيا

45 11 234

- 15

المواقع المستعدديسي

المراج المستحد الرسب

وذج للستسدريسب

وذج للستسدريسب

٣- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

وذج للتسدريب

اكتب معادلة التفاعل الكلي الحادث في:

- (أ) استخلاص الألومنيوم كهربيًّا من خام البوكسيت.
  - (ب) خلية الوقود.

ف واج لايت

مسونج الستسدريب

مسوذج المستسدديسي

وذج للستسسوريب

نع للتسويب

? المستسلاليسيا

للتدريب

تسدريه

سدريسب

دديب

ديسب

ساديسب

لايسب

ديسب

وذج للتسدريب ٤- كيف يمكن الكشف عن حمض الأسيتيك بتجربة عملية واحدة؟

المراجع المستعمل المس

117 2 11 678

ونج للستساديسب

ونع لات الدب

وذج للسلور

٥- اختر الإجابة الصحيحة:

عند شحن المركم الرصاصي:

- وذج لا تدريب تترسب كبريتات الرصاص على الكاثود.

  - بنرسب بري يقل تركيز حمض الكبريتيك، يص حربير يسلك المركم كخلية إلكتروليتية.  $\odot$ 
    - تتأكسد ذرات الرصاص.

وذج المستدريب

نموذج التدريب

#### ٦- اختر الإجابة الصحيحة:

الصيغة العامة للألكاينات:

 $C_nH_{2n+1}$ 

 $C_nH_{2n}$ 

 $C_nH_{2n-2}$ 

 $C_nH_{2n+2}$ 

ودج لا

وذج للت

#### ٧- أكمل الجدول التالي للكشف عن الكاتيونات المبينة.

٠١٠٨٠ العبن العبدون	ن المجدول الماني للمسف عن المانيونات المبينة.					
الكشف عن	كاشف المجموعة للكاتيون	الصيغة الكيميائية للراسب المتكون	ودة لا ي			
الريب ا	م وذي لا يساديب نـــه		ودي لارت			
أولاً: كاتيون الكالسيوم	14.53 M. (2.29 M. (2.		وذج لاست			
ريسب ا	الماريب الماريب	11 230 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	1			
ب ز	النح للتساولات نسموذج	لتدريب نموذج للـ	المسادي			
انسود		1 6 1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
ثانيًا؛ كاتيون الألومنيوم	المتعادية	المريب ني المناسب	The same of the sa			
11.5	- 11239					
نه ونع لا	الديد الما الما الما الما الما الما الما الم	اليب نموذة الما	ليب ن			

وذج للية

ودج لا

والمنا المسترديب

مسودج لارتساديسب

سوذج بالمستسدريسيا

وفي المتعادلين

ودج لاستساديسيا

وذج للتدريب

وذج للتسدديب

م وذي الم الم الم

سوفنج للستسدديسب

نعسوذج للتسدريب

نموذج لاتدريب

نموذج للتدريب

نسونج لاتسلاليب

نموذج التدريب

وذج للتساديب

نم

نم

نسمو

نمود

-نسموذج

تسمسوذج ز

ن موذج لا

تسمسوذج المسا

نموذج للت

نه وذج الت

م وذج لا تدر

نعمون التدري

خموذج لاتدريد

وفق المستسلاليسب

والح المستدريب

وانح للستسلاليب

ونج لايت الريب

معاني لا ي

فسمسوذج المستساديب

سوذج للستسدريب

نموذج لاتدريب

موذج التدريب

وذج للسدديب

وذج للستطويب

وذج للتسدريب

وذج للستدريب

والح المستحدد الربيا

وري در المسلم

- 1 6 3 E

عواني السيت المواجب

211 673

وذج للستسدديسب

معموذج للتدريب

- وفي ال يتعدريسب

عالم المسلمان المسلما

الأع السيسانيين

1 (2)

- 1 T - 1 T

46511211

وذج للسنساديسيا

م وذج لا تدريب

٨- أولا: ما المقصود بـ: التميؤ؟

245 11 239-4-2

نسمسولاج المستسلاليسيا

مسوذج الستسدريب

وذج لا

وذج للية

نة للسلاب

? للستسادرسب

المتدريب

ستسدديسب

تساديسب

سدديسب

دديب

ديسب

بسب

ساديسب

ادي

ثانيًا: اكتب معادلة التحلل المائي لملح كلوريد الأمونيوم.

نموذج لاتدريب ٩- وضح بالمعادلات الكيميائية الهيدرة الحفزية (إضافة الماء) لكل من: وذج للستسدريسب

أولاً: الإيثين.

ثانيًا: البروبين.

وذج للتسدريب

المموذج

م وذج لا

وذج للي

وذج لا ي

وذج لاست

وذج لاتدر

نــمــوذج ١١ تـــدرد

عودج المستسليلية

مسوذج للستساديسب

نموذج للتدريب

وذج للستسدريسب

نموذج الستدريب

ودع د

وذج للستطويب

وذج للتدريب

علاج لا المستعدد

نسمسونج للستسلاديس

وافع المستشاريب

وفق للسة الديب

- N. 239-A

١٠- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

ساديسب

دريسه

ليسب

فع وني المساوريب

مسوذج للسدر

وذج للتستدريب

نع للستساديديا

7

تساديب

سدديسب

دديب

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة:

- (أ) محلول معلوم التركيز يستخدم لتعيين تركيز محلول آخر مجهول التركيز.
- (ب) تحليل كيميائي يهدف إلى التعرف على مكونات المادة سواء كانت نقية أو مخلوطا من عدة مواد. ولاج لايت الديسب

نموذج لاتدري ١١٠ - التفاعل التالي يبين قيمتين لثابت الاتزان عند درجتي حرارة مختلفتين. مسوذج للسد

110

معودج المستساديب

$$H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$$
 Kc=50 at 448°C

$$H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$$
 Kc=67 at 850°C

هل التفاعل طارد أم ماص للحرارة؟ مع تفسير إجابتك. وذج لارتيب

وفق المستسادل ا

مسودج للستسدريب

وانح المستسادليب

نسمسوذج للستسادريسب

ديب نموذج لاتدريب

بب نموذج لا تدريب

ب نموذج التساريب

١٢- دورق زجاجي مغلق يحتوي على ثاني أكسيد النيتروجين في درجة حرارة الغرفة. ستساديسب وضح بالمعادلة التغير الحادث في اللون عند تبريد الدورق.

م وذي المسلم المسلم

محوذج للتسادريب مسوذج لا الماريب وذج للتدريب

نسم

نمو

نمود

نموذج

نم وذج د

نسموذج لا

نموذج لاي

نعسون الما

مسوذج للستسا

ونج للتدر

ونج للتسارد

وذج لاتدريد

سودج لاستسادرسيا

المسوانع المستساديسي

معونى السياديب

وفق الستساديسب

وذج للتسدريب

وفج للتدريب

وذج للستدريب

وفج للستسلوي

وذج للستسدريسب

نموذج لاتداريب

نموذج للتدريب

فعموذج للتدريب

مسوذج للستسدريب

وذج الستسادرسي

- 1 C 1 S

عوذج المستسلم

445 11 214

والمنع المستساديسب

وذج لاين الربيب

عوذج الماريسين

#### ١٣- اختر الإجابة الصحيحة:

سلاليسب

اديا

إذا تعادل 30 مل من حمض النيتريك مع 10 مل من هيدروكسيد الماغنسيوم وذج للتسدريب تركيزه 0.3 مولاري، فإن تركيز حمض النيتريك يساوي:

وذج للستسدريب

وذج لاستدريب

وذج للتسدريب

- 0.01 مولاري.
- 😡 0.02 مولاري.
  - 会 🗀 مولاري.
  - 0.2 مولاري.

### وذج لاستدريب ١٤- وضح بالمعادلة الكيميائية :

تفاعل الطولوين مع الكلور في وجود الحديد.

والمن الدنسيادي

وذج للتساوي

المسواذج لاستساديسيا

هــوذۍ ۱۱ تــدريـــب

المعتدرين

وفح لاستساديسب

نعموذج للتدريب

نموذج المتدريب

نعموذج المتدريب

# وذج للست

مسودج لاستدارسيا

سوانح المست ديسب

ولاج السيد الريب

المتساريب

ستسدديسب

تسدريب

سدديسب

دديب

ديسب

بسب

يسلك حمض السلسليك في التفاعلات الكيميائية سلوك الأحماض وأحيانا سلوك الفينولات. ? للستساديد 1 E 3 S

- 17 - 17 575

والتي الدين

11.730-

نسموذج للستدريب

نعموذج لاستدريب

نسمونج لاتساديب

نموذج لاتداريب

نعمونج للتساديب

نموذج لاتدريب

نموذج للتسدريب

نموذج لاتدريب

نموذج للتدريب

نعونج لا تدريب

نعوذج التدريب

inami

وذج للتدريب

نم

نم

نمو

نمود

تموذج

تموذج ا

نسم وذج لا

معسونج لليز

116

ودج لاست

مسوانج المستسار

ونج للتساري

نمود

المعونة المستسادي

نسمونج الستساديب

نعموذج للتعدريب

نموذج لاتدريب

نموذج لاتدريب

نسوذج للتدريب

نسموذج للتسدريب

نموذج المتدريب

مسوذج للتدريب

نموذج للتدريب

وذج لا تدريب

وذج للتدريب

وذج المستطويب

وذج للتدريب

نسموذج لاستدريب

نموذج لاستدريب

نسمسوذج للستساديسب

1167

-202 11 232

1 2 11 2 12

والمن المساليب

وذج المستدريسيا

و المالية

وانع المستسدديب

وذج لاستدريب

نموذج للتساديب

نموذج لاستدريب

نموذج لاتدريب

نموذج لا تساديب

موذج لاتدريب

م وذج المستدريب

م وذج لا تدريب

وذج لا ٨ دريب

نــمـــوذج للــتـــدريــب – ۲۰۱۹

١٦- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

ساديسب

دريب

ديسي

وضح بالمعادلات الكيميائية كيف تحصل على:

(أ) الإيثين من بروميد الإيثيل.

نسمسوذج المستسوديسي

نسمسونج المستسلاديسي

(A)

مسواذج للسنسلوريب

112123

وذج لارتساريسب

وانج للستساديسيا

ني للتساديب

7 للتسريب

للتساريب

ستسدديب

تسدريب

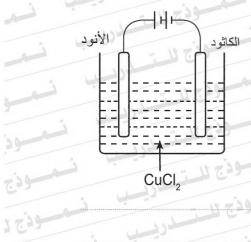
سدديسب

دديب

ديسب

بسب

(ب) حمض البنزويك من البنزين.



7.7. 7. 17 6.38

مسواني الدينية

عنی از الربیاب

والمراكبة المساديسية

وذج للتساديب

وذج للتدريب

والمقا للستساديسيا

472

اسونۍ ۱۱ ترسي

وذج بالمسلاديب

وذج للتدريب

نم

نمو

نمود

نسمسوذج لا

مسوذج لليز

تسودج لليت

مسوذج للستسا

نم ونج لا تدر

المالية المالية

نموذج لاتدريد

نم وذج لا تساريب

نموذج للتدريب

نسموذج للتسدريب

وذج لا تسدريب

وذج يه محدريب

ودج المستوديب

والح المات الربياب

عودج لاستسدديسب

وذج للسلاديب

وذج للتدريب

وذج للتدريب

١٧ - يمثل الشكل خلية التحليل الكهربي لمحلول كلوريد النحاس []] أولا: اكتب معادلة التفاعل الكلي موضحًا عليها الأكسدة والاختزال. ثانيًا: إذا كان جهد اختزال الكلور 1.36 فولت، وجهد اختزال النحاس 0.34 فولت احسب القوة الدافعة الكهربية للخلية (emf). نسم حواجة المستسادي

سوذج للستسديسي

عوذج المستعدديسيا

ولانح المسلسلانسيا

- 1 C - 1 C

- 1 E 3 A

واذج للستساديسب

ساديسب

نسونج لات العب

مسوانح للستساديسي

هسوذج لا تسدديسب

سونن لاستساديسيا

وفج الستساديس

وذج للستساديب

ستسدديسب

تسدريسب

سدريسب

دديب

ديسب

بسب

الاريد

نموذج لاسدريب ١٨ - وضح بالمعادلات الكيميائية كلاً من: ثانيًا: تحميص خام السيدريت.

77 77 673

معودج المستسلمين

فسمسوذج للستسدديسب

نسمسوذج للتسدريب

نموذج لا تدريب

نعموذج المتدريب

#### ١٩- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

#### اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة:

- (أ) ظاهرة وجود عدة مركبات عضوية تشترك في صيغة جزيئية واحدة ولكنها تختلف عن بعضها في صيغتها البنائية والخواص الكيميائية والفيزيائية.
- (ب) مجموعة ذرية عضوية لا توجد منفردة وتشتق من الألكان المقابل بعد نزع ذرة هيدروجين منه.

## ٢٠ تخير الإجابة عن (أ) أو (ب): وضح بالمعادلة الكيميائية أثر تسخين:

- (أ) خليط من أسيتات الصوديوم مع الجير الصودي.
- (ب) الكلوروبنزين مع الصودا الكاوية تحت ضغط مرتفع.

#### ٢١- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

#### فسره

- (أ) يتوقف تولد التيار الكهربي الصادر عن الخلية الجلفانية عند رفع القنطرة الملحية.
  - (ب) يفضل أن تكون الخلايا الأولية في صورة جافة وليست سائلة.

٢٢- اشرح تجربة توضح بها تأثير مساحة سطح المتفاعلات المعرض للتفاعل على
 معدل التفاعل الكيميائي.

#### ٢٣- اختر الإجابة الصحيحة:

المركب الذي يعطي حمض الإيثانويك عند تحلله مائيًا:

- CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>
- CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>
- $C_2H_5COOCH_3$
- $C_6H_5COOCH_3$

. AgCl لملح كلوريد الفضة Ksp لملح كلوريد الفضة  $1x10^{-s}\,M$  علمًا بأن درجة ذوبانه

#### ٢٥ - وضح بالمعادلات الكيميائية كيف تحصل على الجامكسان من الإيثاين .

٢٦- اكتب استخدامًا واحدًا لكلِّ من،

أولاً: بطارية أيون الليثيوم.

ثانيًا: سبيكة النيكل كروم.

7۷- سخنت عينة من كلوريد الكالسيوم المتهدرت (CaCl<sub>2</sub>. XH<sub>2</sub>O) كتلتها و 1.47 تسخينًا شديدًا حتى ثبتت كتلتها عند 1.11g.

احسب عدد مولات ماء التبلر (X) المرتبطة مع مول واحد من كلوريد الكالسيوم.

$$[Ca = 40 , Cl = 35.5 , H = 1 , O = 16]$$

#### ٢٨- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

#### اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة:

- (أ) نظام ديناميكي يحدث عندما يتساوى معدل التفاعل الطردي مع معدل التفاعل العكسى، وتثبت تركيزات المتفاعلات والنواتج.
- (ب) عند ثبوت درجة الحرارة تتناسب سرعة التفاعل الكيميائي تناسبا طرديًا مع حاصل ضرب تركيز المتفاعلات.

#### ۲۹- فسر:

يستخدم محلول كبريتات الماغنسيوم في التمييز بين أملاح الكربونات وأملاح البيكربونات.

#### ٣٠- اختر الإجابة الصحيحة:

يتفاعل غاز الإيثاين مع كمية وافرة من البروم المذاب في رابع كلوريد الكربون مكونًا:

- 1,2 ثنائي برومو إيثين.
- 💬 1,1 ثنائي برومو إيثين.
- ج 2,2,1,1 (باعي برومو إيثان.
  - 2,1 ثنائى برومو إيثان.

#### ۳۱- فسر:

لا تتأثر درجة توصيل حمض الهيدروكلوريك للتيار الكهربي عند تخفيفه بالماء بينما تتأثر درجة توصيل حمض الخليك بالتخفيف.

#### ٣٢- اختر الإجابة الصحيحة:

الأيون الذي يتصف بأنه ديا مغناطيسي وغير ملون:

- Ti 4+ (1)
- Mn <sup>2+</sup> (-)
  - Fe 3+
  - V 2+ (3

#### ٣٣ فسر:

ارتفاع درجات انصهار وغليان عناصر السلسلة الانتقالية الأولى.

#### ٣٤- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

#### وضح بالمعادلات الكيميائية كيف تحصل على:

- (أ) إيثير ثنائي الإيثيل من حمض الأسيتيك.
  - (ب) الفينول من البنزين.

#### ٣٥- أكمل الجدول التالي لمقابلة اسم المركب بصيغته البنائية:

الصيغة البنائية	اسم المركب الكيميائى
CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	أو <b>لاً:</b>
	ثانياً: حمض السلسليك.

٣٦- عند إمرار تيار كهربي لمدة ساعتين في محلول كلوريد حديد (II) ترسب g 5.6 من الحديد. احسب شدة التيار المارة في المحلول [Fe=56].

#### ٣٧- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

#### اكتب المصطلح العلمي الدال على:

- (أ) عملية تآكل كيميائي للفلزات بفعل الوسط المحيط.
- (ب) ترتيب العناصر تنازليًا بالنسبة لجهود الاختزال السالبة، وتصاعديًا بالنسبة لجهود الاختزال الموجبة.

٣٨- وضح بالمعادلة الكيميائية التحلل النشادري لأسيتات الإيثيل.

#### ٣٩- اختر الإجابة الصحيحة:

المركب الذي يدخل في صناعة المنظفات الصناعية بعد معالجته بالصودا الكاوية هو:

- الملح الصوديومي لحمض السلفونيك.
- الملح الصوديومي الألكيل حمض السلفونيك.
  - 会 حمض بنزين السلفونيك.
  - ألكيل حمض بنزين السلفونيك.

14

ودج للية

وذج للست

وذج للستسدر

وذج الستسدريس

وفي استساديسب

عاني المستساديب

موذج التدريب

نسمسوذج للستسدريس

نعوذج لاستدريب

نموذج المتدريب

وذج للستسدريسب

وذج للتساريب

ونج للتساريب

- 47.39

#### ٠٤- أكمل الجدول التالي للتمييز عمليًا بين:

وذج للستدريب

نسمسوذج للستسدديسب

نعوذج للتدريب

نعسوذج للتساديب

نسموذج لانسدريب

نسمسوذج للتسدريب

نعوذج لاتدريب

نموذج التدريب

فوسفات الصوديوم وكبريتات الصوديوم (بدون كتابة معادلات كيميائية).

بال	كبريتات الصوديوم	فوسفات الصوديوم	ودج الكاشف
بان	ونة لات	ودج التساوريا	وذج لا يا
الم	م ونع لات		وافع المدة
	مودج الستالي		افع لارسب نسم
نمو	ونج لات الراب	ودي لاستساريسيا	الله الله الله
نمود	وذج لا تساور	الأحراب المستداريسيا	اللت اللي الله
مسود	وذج لات دري	ما الماليب نيم	التاريب نمو

# ودج ۱۱ ع - فسر:

وذج للت

نع للستساديسب

? المستساديسي

بدديسب

ديسب

الماغنسيوم. الما الحديد المدفونة في التربة الرطبة بلوح م يتم توصيل مواسي

ودج لارت

ودج لاب الديسب

وانج المستعديسي

مسوذج الستساديب

وذج لا تسدريب

نسمسوذج للستسدديسب

نموذج لاتدريب

وذج للتدريب

وذج للتسدريب

نسموذج للتسلايب

نمونج لاتدريب

نموذج للتدريب

نعموذج لاستدريب

نموذج لات الديب

وذج للستسدريسب

وذج لاستدريسب

265 11.2

معودج لايت

1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1

وذج للـنسدديـب

وذج لاتدريب

نسم

نسمسو

نمود

نموذج

نموذج

نه وذج لا

نم وذج لا ز

نموذج للت

نم وذج لات

نعمونج للتدر

معانع المسادري

المدنية المستدري

ودع الستساريسي

وانح المستسلاليب

وفق للستسط دلسب

وذج لاست الريب

مسودج لا تسدريسيا

تعموذج للستسدريب

مسوذج المستدريب

نموذج للتدريب

مسوذج المستدريب

وذج للتدريب

#### ٤٢- اختر الإجابة الصحيحة:

سلاليسب

لايسب

ديسب

يستخدم حمض الهيدروكلوريك المخفف في الكشف عن أنيون وكاتيون هما:

وذج للستسدديسب

فع للسدديب

وذج المستدريب

- الكبريتات والزئبق. 1
- الفوسفات والرصاص. (-)
- النيتريت والكالسيوم.
- فج للتساريب الثيوكبريتات والفضة. وذج للستساديب

نسونج لاتساريب

ولأج لاستسلاديسيا

نع للتسويلي

? للتساريب

التعاريب

ستسدديسب

تسدريب

سدريسب

دديب

ديسب

بسب

## وذج للستدريب ٤٣- تخير الإجابة عن (أ) أو (ب):

وذج لا تساديب وضح بالمعادلات الكيميائية كيف تحصل على:

(1) أكسيد حديد (II) من كبريتات حديد (II).

واج الستسايا

239-4-

ولانح الماريا

عوذج للبازيسيا

وذيرا المساديدي

م وذج للت دريب

نموذج لاتساريب

نعسونج للتدريب

نموذج المتدريب

نموذج التدريب

(ب) أكسيد حديد (∭) من الحديد. حوذج للستسعديسب وذج للستساديب

نم

نم

نمو

نموذج

نه وذج ا

نعسونج لا

نبم وذج لاين

ني ونع لا ي

ن ولاج لايت

المسوانج الستساد

سموذج المستسدري

نسمسوذج المستسلاليسب

نسمونج للتسدريب

نموذج للتدريب

نموذج التدريب

نموذج المتدريب

نموذج لاتدريب

نعونج لاتساريب

نموذج التدريب

نعمون المتدريب

وذج للتدريب

نموذج التدريب

وذج للسلوب

وذج لا تدريب

وذج للستدريب

نموذج لاتدريب

خموذج لايت الربيب

2 12 24 - 4-1

الموذج لا يتعدد المسيد

معدد المستدريب

والمح المستعدد المراسية

245 11 239

مسونج الستسدريب

نموذج لاتدريب

نموذج لاتدريب

نسموذج المتدريب

نعسوذج للتدريب

نعسونج للتساديب

نسموذج للتدريب

نموذج لاتدريب

#### ٤٤- في التفاعل التالي:

سدديسب

دريسب

السب

 $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$ 

أولا: احسب قيمة ثابت الاتزان  $(K_{\mathbf{C}})$  للتفاعل إذا علمت أن تركيزات  $(NH_3=6 M)$ ,  $(H_2=1 M)$ ,  $(N_2=0.6 M)$ 

والمح الستساديدي

245 W. T. M. C. 39

وفق المستريب

المعاودة الماسيدان الماسيد

نعسونج للستساديب

نعسون للتدريب

نعون المتدريب

نموذج للتدريب

نسم وذج للتسدريب

نسمسوذج لاتسادريب

نموذج لاتدريب

نسموذج لاتسدريب

نموذج لا تدريب

بب نموذج الستدريب

ب نموذج التدريب

ثانيًا؛ ما تأثير كل مما يأتي على معدل إنتاج النشادر؟

I - زيادة الضغط.

حسوذج لاستسدريسي

سونج الستساديس

وانح لاست

ني للتساديب

7 للستساريب

التدريب

ستسدديسب

تساديسب

سدديسب

دديب

ديسب

وذج لاستدريب والم الساس والمرارة. والمرارة 

#### ه ٤ - قارن في الجدول التالي بين الكحولات والفينولات:

وذج للستسدديسب

وذج للتسدريسب

وذج لاستدريب

وذج للتسدريب

وذج لاستدريب

وذج لا

سوذج لا

وذج للية

ولاج للست

الح المات

لدديسب

نم	. 17 7.39	111000	100
	الفينولات		وجه المقارنة
نسمو	الما تا الما الما الما الما الما الما ال	الليب نيمان	موذج لليت
- 6			
مود			وذج للتي
موذج			أولاً: التأثير
			على عباد
7 573		الم ودج ١١ ت الريب	" 11 6"
وذج لا			الشمس
			ج المتدريب
ودج لليز		سمسونج للستسادي	
فع للت		نب ن	
		فعودة المتاريب	لتساريب
ة لارت			سدريب
	(3)		ثانيًا: التفاعل
74	ونج لان المان	4 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	4.
لتدري			مع الأحماض
-			الهالوجينية
ستسدري	تالت ما		الليب لي
ساديسب		ودج لارت الريب المحاولات	يب
1	المنتسرية	المالية	

وذج للتدريب

وذج لا تسدريب

وذج المستساديب

- 11739

وذج للت

وذج للستسدديس

وذج لاستسدديد